Manual de ideas

Regletas de cubos engarzables



Para empezar a jugar

La caja reúne 100 cubos engarzables en 10 colores (10 por color), 2 dados, 27 tarjetas de actividad y una pizarra magnética blanca. Usa la pizarra para anotar resultados o dibujar tus propios retos con un rotulador borrable adecuado.

Cómo se usan los cubos

Coloca unas pocas piezas sobre la mesa. Alinea el saliente de un cubo con un orificio de otro y presiona para unirlos. Forma una barra de tres y vuelve a separar una pieza sujetando ambos cubos cerca de la unión. Con las mismas piezas puedes hacer barras, mosaicos sobre la mesa y construcciones en volumen.

Elige tu primer reto

- Para empezar · Clasifica por color, compara torres y llena un marco de diez. Pág. 2.
- Para practicar · Junta y separa cubos, completa series o juega con el dado. Págs. 3–5.
- Para construir · Copia animales, prueba un puzle en 3D o inventa un reto. Págs. 6–7.
- Para buscar una tarjeta por su código, consulta el índice de la pág. 8.

En solitario, construye y después comprueba. En pareja, alternad quién propone el reto y quién lo resuelve. En grupo, repartid tareas: buscar piezas, montar y revisar el modelo. Trabajar por turnos permite compartir una sola caja.

El envase indica 3+. Piezas pequeñas. Sigue las advertencias del embalaje y acompaña el juego de los más pequeños.

Contar y comparar

Empieza con cantidades pequeñas y aumenta cuando el niño pueda comprobar el resultado por sí mismo.

01 Clasificar por colores

12a · Color Arrangement

Elige dos colores y coloca sus cubos en los círculos. Cuenta los grupos y compara cuál tiene más. Cambia la consigna: prepara dos grupos de cuatro cubos con colores distintos.

02 Un número de varias maneras

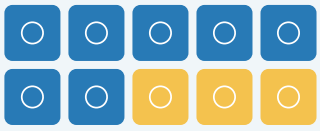
4a–8b · Number Card

Elige el 6. Lee la cifra, representa la cantidad con los dedos, cuenta las marcas y coloca seis cubos en la cuadrícula. Después, cubre el contorno del 6 con las piezas que pida el dibujo. Cuenta por separado cuántas necesitaste para dibujar la cifra.

03 Completar el marco de diez

10a · Ten Frame Card

Coloca siete cubos, uno por casilla, empezando por la fila de arriba. Cuenta los huecos y complétalos con otro color. Prueba con cinco o nueve y anticipa cuántos faltan antes de añadirlos.



7 puestos y 3 para completar

7 + 3 = 10

04 Contar a saltos

11a y 11b · Build in 2s / Build in 5s

Haz seis parejas y cuenta 2, 4, 6, 8, 10, 12 mientras añades una cada vez. Repite con cuatro grupos de cinco para llegar a 20. Señala cada grupo al decir el total acumulado.

05 Montaña de colores

12b · Rainbow Mountain

Construye columnas de 2, 6, 4, 3, 5 y 1 cubos, como en la tarjeta. Apóyalas en la misma línea para comparar sus alturas. Ordénalas después de menor a mayor y pregunta cuántos cubos le faltan a la torre de 4 para igualar a la de 6.

Pregunta de cierre · «Si cambio los cubos de sitio, ¿cómo podemos comprobar que siguen siendo los mismos?»

Sumar, restar y agrupar en decenas

Usa dos colores para que cada parte de una operación siga visible después de unir las barras.

06 Dos partes que hacen diez

1a · Addition Fun

Une cuatro cubos de un color con seis de otro. Compara con una barra de diez. Repite con 3 + 7 y 1 + 9. Intenta encontrar otra pareja y comprueba si 6 + 4 tiene la misma longitud que 4 + 6.

07 Sumas con dos y tres partes

2a y 3a · Addition Fun / Multiple Addition

En 2a, une las barras de 2 y 5 y compáralas con la de 7. En 3a, construye 6 + 3 + 1. Prueba a juntar primero 3 + 1 y explica cómo sabes que el total sigue siendo 10.

08 Restar quitando o comparando

1b–3b · Linking Cubes Subtraction

Empieza con 9 cubos y quita 1, 2 o 3, reconstruyendo el 9 en cada intento. En 2b, parte de 8 y separa los dos cubos amarillos: quedan 6. En 3b, alinea las barras de 5 y 3 por el mismo extremo y cuenta los 2 que sobresalen.

09 Torres que suman

9a y 9b · Math Towers

Construye cada sumando en un color, junta las piezas y registra el total. Empieza por 2 + 1 o 3 + 2 (9a). Pasa a 6 + 8 o 7 + 4 (9b). Para 6 + 8, separa el 8 en 4 y 4 para ver 10 + 4.

10 El cambio de diez unidades

27a · Tens and Ones

Escribe 24. Coloca dos barras de diez en TENS (decenas) y cuatro cubos sueltos en ONES (unidades). Prepara luego 29, añade un cubo y cambia las diez piezas sueltas por una barra: ahora tienes 3 decenas y 0 unidades. Para practicar el paso inverso, desmonta una de las tres barras, quita un cubo y vuelve a leer el número.



Series, cuadrículas y puzles planos

Antes de completar una serie, pide que señalen el grupo de colores que vuelve a aparecer.

11 Copiar una cuadrícula

15a · Copy the Pattern

Reproduce el modelo de 5 filas por 4 columnas en la cuadrícula vacía, una fila cada vez. Comprueba después por columnas. En pareja, una persona dicta una fila y la otra la construye.

12 Descubrir qué color sigue

16a AB · 16b ABB · 17a ABC · 17b AABB

Construye un tramo completo y úsalo como referencia al rellenar los huecos. Por ejemplo, para ABB repite «rojo, azul, azul». Empieza con un hueco al final, pasa a varios huecos intermedios y termina inventando una regla para que otra persona la descubra.



ABB · El grupo se repite

13 Sudoku de colores

15b · Cube Sudoku

En cada cuadrícula de 3 × 3, respeta las pistas. Completa con los tres colores indicados de modo que cada color aparezca una vez por fila y una por columna. Busca primero una fila o columna en la que falte un solo color.

14 Encajar piezas en una silueta

14a y 14b · Make this shape!

Construye las piezas pequeñas de uno de los grupos de la tarjeta. Prueba a girarlas y cambiar su posición para cubrir la silueta casilla a casilla. Si una pieza deja un hueco difícil de cubrir, coloca primero la más larga o empieza por una esquina.

15 Dibujar la construcción

10b · Draw Cubes

Haz una figura de tres o cuatro cubos. Colócala de modo que se vean varias caras y dibújala en la trama de puntos siguiendo el ejemplo del cubo. Después, gira la construcción y compara el dibujo con lo que ves desde ese lado.

Variante en pareja · Una persona prepara un modelo plano de seis cubos y lo tapa. La otra intenta reproducirlo con pistas como «a la derecha» o «encima». Destapad para comprobar qué funcionó.

Juegos con dados y ruletas

Usa las reglas de cada tarjeta como punto de partida. Las condiciones de victoria y los límites que se indican abajo son propuestas para organizar las partidas.

16 Tira el dado y construye

13a y 13b · Roll & Build

Tira el dado del 1 al 6 y busca una casilla con ese número. En 13a, construye una torre de esa altura. En 13b, usa los dos sumandos que indique la casilla como tramos de dos colores. Si sale 5 y eliges 3 + 2, comprueba que ambas construcciones miden cinco cubos.

17 Ruleta de las cantidades

18a y 18b · Spin to Win

Haz girar el puntero. En 18a, cubre con un cubo una moneda cuyas marcas representen el número que salga. En 18b, busca el mismo valor entre dedos, puntos, marcos, cubos y otras representaciones. Para jugar en pareja, elegid un color por persona y probad quién cubre primero cuatro casillas. Si no queda ninguna coincidencia libre, pasa el turno.

18 El cohete sube y baja

19a · Partner Game

Cada jugador usa una escala del 1 al 10. Colocad un cubo como marcador en el 5 y girad por turnos. Con +2 subes dos niveles. Con −1 bajas uno y con +0 mantienes la posición. Como regla de partida, fijad el 1 como mínimo y el 10 como meta, aunque la tirada sobrepase esos límites.

19 Tira de colores con la ruleta

19b · Spin and Build

Gira y busca los tres cubos del sector obtenido. Únelos en un tramo que reproduzca la combinación del dibujo. Para trabajar series, elige un orden y repite ese mismo tramo tres veces. En pareja, comparad qué bloques se repiten en vuestras tiras.

20 La torre más alta al llegar

Tablero Let's Build

Sigue el recorrido desde Start hasta Finish. Tira un dado y avanza con un cubo como ficha. Suma o quita piezas de tu torre según los signos de la casilla. «Move back» indica cuántas casillas retroceder. El objetivo del tablero es construir la torre más alta. Una regla de cierre posible: compara las torres cuando todas las fichas lleguen a meta.

Si faltan detalles para la partida, acordadlos al empezar. Podéis salir con torres vacías, retirar hasta cero, aplicar un solo efecto por turno y dar por alcanzada la meta aunque sobren pasos. Si no tenéis el puntero a mano, sorteáis los sectores con papelitos numerados.

Construcciones de la tarjeta a la mesa

Antes de empezar un modelo grande, prepara los colores y trabaja por partes. Varias figuras usan muchas piezas de la misma caja, así que puedes desmontar un modelo antes de empezar el siguiente.

21 Animales y objetos en mosaico

20a–23b · Build It

Elige entre gallina (20a), elefante (20b), mariposa (21a), avestruz (21b), perro (22a), gato (22b), paraguas (23a) y candado con llave (23b). Coloca un cubo por casilla del dibujo. Construye por filas o por secciones, como cuerpo y patas. Usa la leyenda como guía de preparación y comprueba cada tramo con el dibujo.

22 Modelos con volumen

24a y 24b · Cube Blocks

Elige un robot, un árbol, una bandera, un molino, un helicóptero o un animal de los que aparecen en 24a. Construye primero una base y añade después cuerpos, brazos u otros detalles. En 24b, prueba una construcción escalonada o inventa otra a partir de las imágenes. Gírala para revisar los laterales y la espalda.

23 Emparejar vistas

25a · Let's match

Mira un arco de arriba y fíjate en sus colores y posiciones. Busca abajo el dibujo plano que le corresponde. Si dudas entre dos, construye el arco y cambia el punto de vista hasta poder comprobar los colores.

24 Contar cubos que se tapan

25b · How many cubes are there?

Elige una figura, calcula cuántos cubos tiene y monta un modelo para comprobarlo. Cuenta por niveles y señala qué piezas quedan ocultas desde el ángulo del dibujo. Cuando dos interpretaciones encajen con la imagen, explica qué has supuesto al reproducirla.

25 Montar un cubo Soma

26a y 26b · Build a Soma Cube

Monta por separado las siete piezas ilustradas. Comprueba que hay una de 3 cubos y seis de 4 (27 en total). Prueba a encajarlas para formar un cubo de 3 × 3 × 3. Usa 26b como pista de orientación. Si te bloqueas, localiza una esquina, gira una pieza y revisa qué hueco queda antes de añadir la siguiente.

En equipo · Una persona localiza las piezas, otra monta y otra verifica la construcción desde otro lado. Cambiad de papel al empezar un nuevo modelo.

Más retos con la misma caja

Estas propuestas amplían las tarjetas. Puedes escribir el reto y el resultado en la pizarra.

26 Medir en cubos

Alinea una barra de cubos junto a un estuche, desde uno de sus extremos. Cuenta las unidades. Si la medida queda entre 7 y 8 cubos, anota «entre 7 y 8». Usa la misma unidad y el mismo punto de partida al comparar dos objetos.

27 Filas iguales y grupos de reparto

Monta un rectángulo de 3 filas de 4 cubos. Cuenta 4 + 4 + 4 y escribe 3 × 4 = 12. Después reparte los mismos 12 cubos entre 3 personas, uno por turno. ¿Cuántos recibe cada una? Repite con 13 cubos para observar el sobrante.

28 Mitades y cuartos

Haz una barra de 8 cubos con dos colores, cuatro de cada uno. Cada tramo de 4 es la mitad. Reorganízala en cuatro tramos iguales de 2 y señala los cuartos. Vuelve a juntar dos cuartos para comprobar que equivalen a una mitad.

29 Figura espejo

Marca una línea en la mesa con papel. Construye media figura a un lado y copia cada cubo al otro a la misma distancia del eje. Revisa que ambas mitades coincidan en forma y color. Empieza con un diseño propio antes de probar con una variante de la mariposa.

30 Superficie y borde

Construye un rectángulo de 2 × 4 cubos de una sola capa. Cuenta 8 caras cuadradas por arriba y recorre el contorno para contar 12 lados de una unidad. Prueba con un cuadrado de 3 × 3 y compara superficie y borde.

31 Una encuesta en torres

Pregunta al grupo qué animal construiría. Añade un cubo a la torre correspondiente por voto. Pon todas las torres sobre la misma base, compara frecuencias y calcula cuántos votos separan a las dos más altas.

32 Puente con un presupuesto

Con 20 cubos como máximo, construye un puente que deje pasar por debajo un cubo suelto. Antes de cambiarlo, cuenta qué piezas usaste. Después amplía el paso para que puedan pasar dos cubos juntos y revisa si sigues dentro del presupuesto.

Índice de tarjetas

Busca el código en la cabecera de cada cara. Las letras a y b indican las dos caras identificadas en las tarjetas fotografiadas.

Tarjeta	Tema	Pág.
1a, 2a, 3a	Sumas con dos y tres partes	3
1b, 2b, 3b	Restar quitando o comparando	3
4a–8b	Números del 1 al 10	2
9a, 9b	Torres de sumas	3
10a	Marco de diez	2
10b	Dibujo de cubos en la trama	4
11a, 11b	Conteo de dos en dos y de cinco en cinco	2
12a, 12b	Clasificación y montaña de alturas	2
13a, 13b	Dado y torres	5
14a, 14b	Puzle de siluetas	4
15a, 15b	Cuadrícula y sudoku	4
16a, 16b, 17a, 17b	Series AB, ABB, ABC y AABB	4
18a, 18b	Ruletas de cantidades	5
19a, 19b	Juego del cohete y ruleta de colores	5
20a–23b	Mosaicos de animales y objetos	6
24a, 24b	Construcciones con volumen	6
25a, 25b	Emparejar vistas y contar cubos	6
26a, 26b	Cubo Soma	6
27a	Decenas y unidades	3
Let's Build	Tablero de recorrido	5

Tres sesiones para empezar · En la primera, clasifica, cuenta y compara. En la segunda, completa una decena, suma y juega con el dado. En la tercera, completa una serie y construye una figura. Con 15–20 minutos por sesión puedes elegir un reto principal y una variante.

Guía elaborada a partir de las tarjetas y el tablero fotografiados. Las reglas de partida propuestas y los retos de la pág. 7 son ampliaciones de uso.